DOS ESPECIES NUEVAS PARA EL NORTE DE CHILE

Carlos Muñoz*

Con dos láminas

Teniendo a nuestro cargo el año 1935, la Ayudantía de la Cátedra de Botánica y Arboricultura Forestal en la Escuela de Agronomía de la Universidad de Chile, y considerando la importancia de visitar el bosque de Fray Jorge, en la Provincia de Coquimbo, solicitamos ayuda financiera, por Oficio al Decano†, para realizar un viaje de estudio a la región, con el propósito de coleccionar material para el Herbario de la Escuela, petición que fué concedida.

Accompañado de nuestro Prof. y amigo Sr. Marcial R. Espinosa B., Jefe de la Sección Botánica del Museo Nacional, y a quien tengo el agrado de dedicar la especie de *Tetragonia,* en reconocimiento a su aporte en el conocimiento florístico de la región que adquirimos de él en el terreno mismo, y las facilidades gentilmente ofrecidas por el Ing-Agr. Sr. Augusto Bravo V., nos trasladamos a la Estancia de Fray Jorge.

Entre el total de nuestra colección que alcanza a más de 250 números, reunidos con el material cercano a las habitaciones de la Estancia, las faldas orientales de los primeros cordones costinos, en la selva misma, y en la desembocadura del río Limarí, encontramos estas dos nuevas especies que tenemos el agrado de presentar como contribución al conocimiento de esta interesante región. Fray Jorge, está considerado como la reserva natural más boreal del territorio, y es un interesante y valioso exponente de un período post-glacial.

Su vegetación típica de la región valdiviana, conservada por condiciones climatéricas especiales, y su situación de aislamiento por la flora xerofítica, compuesta principalmente por un semi-desierto de Cactáceas, hacen de este paraje uno de los fenómenos más interesantes para la fitogeografía mundial.

Es muy grato dejar constancia de la evidente ayuda y gentil asistencia de nuestro Prof. I. M. Johnston, sin cuya valiosa crítica, nada puso ser efectivo en el desarrollo del trabajo.

(*) Trabajo realizado bajo los auspicios de la Fundaciòn John Simon Guggenheim, habiendo sido agraciado con una de las becas latinoamericanas de esta instituciòn para el perìodo 1938-1939.—

(†) Oficio al Decano de la Facultad, en el que haciamos presente la importancia del conocimiento florìstico de la regiòn. Agosto de 1935. Archivo de la Facultad.—

Las ilustraciones fueron efectuadas con las especies tipos, por nuestra amiga Miss Shirley Gale, a quien expresamos nuestros sinceros agradecimientos.

Astragalus limariensis C. Muñoz spec. nov.

Herba erecta, robusta, subfrutescens, adpresse hispido-villosula; caule estriato ascendente; foliis subsessilibus; foliolis oppositis plus minusve linearibus, conduplicatis, acuminatis, viridibus, integerrimis, apice mucronatis; stipulis distinctis recurvatis; pedunculis ascendentibus, bracteis lanceolatis; tubo calycis campanulato, lobis subulatis aequilongo; corolla lutea, vexillo obovato, lato, reflexo, apice obcordato; alis quam carina evidenter longioribus, laminis oblongis apice rotundatis, unguibus linearibus; ovario lanceolato compresso dense adpresseque nigro-villoso; leguminibus papyraceo, inflatis, ovoideis, acutis, evidenter stipitatis; seminibus reniformibus.

Planta erecta de tallo subfrutescente, sencillo, robusto de más o menos 0,50 m. de altura, obcuramente ceniciento-peluda por pelos blanquecinos recostados hacia arriba; el tallo es hueco, estriado de 3–4 mm. de diametro, generalmente de un color vinoso hacia su parte inferior. Hojas cercanamente sesiles de 10–12 pares de hojuelas, miden 5–6 cm. de largo por 3,5–4 cm. de ancho; las hojuelas son enteras, de 1,5–2,5 cm. de largo por 1,8 mm. de ancho, lineares, acuminadas, apartadas de 3–6 mm. entre una pareja y otra. Las cercanas a la inserción miden 2,5 cm. de largo, naciendo el primer par de hojuelas cercanamente a la base del raquis. Son hispídulas en sus dos superficies, presentandose generalmente dobladas a la desecación. Las estípulas son herbaceas, triangulares, agudas, separadas muy claramente, cubiertas por pelos negruzcos hacia su base, miden 3–5 mm. de largo por 1,5–3,5 mm. de ancho. Las flores de color amarillo y pétalos glabros, van agrupadas hacia el tercio superior de los tallos. La inflorescencia es axilar y ascendente con un pedúnculo de 7–10 cm. de largo, llevando la antesis más o menos 12 flores en un racimo de 2–3 cm. de longitud. Brácteas lanceoladas de 1,5 mm. de largo; el estandarte de forma casi aovada, mide 10 mm. de largo por 7 mm. de ancho teniendo el ápice obcordado; las alas son oblongas de 10 mm. de longitud por 3 mm. de ancho, encontrandose esta última dimensión poco más arriba de la mitad superior; su uñuela es linear de 3 mm. de largo; la quilla mide 6 mm. de largo por 2,5 mm. de ancho, y su uñuela poco más ancha que la de las alas, alcanza en longitud a 2,5 mm. El ovario esta densamente cubierto de pelos, aparentando color negro intenso en los primeros estados de desarrollo. El estipe muy largo, mide 5 mm. de longitud, sobresaliendo de los senos del cáliz 2,5 mm., y

sobrepasando los lóbulos de este último. La forma del cáliz es acampanada con un tubo que mide 2 mm. de largo por 2 mm. de ancho, cubierto completamente por pelos negros; sus lóbulos son del mismo largo que el tubo y tienen forma acuneada. La legumbre es hinchada, ovoideo-globosa de 2–3 cm. de largo por 1 cm. de ancho, es erecta, cubierta por pelos negros inconspicuos que se hacen más notables en la sutura superior de la vaina. Tiene color grisaceo, tornandose hacia el extremo verdosa, para terminar en un estilo persistente de 2 mm. de largo, de color amarillo dorado. No lleva tabique transversal. Los racimos terminales llevan hasta 10 frutos, de los cuales solamente 4–5 llegan a la completa madurez. Su pedúnculo cubierto también de pelos negros, mide 6 mm., llevando generalmente 2 bracteolas en su mitad superior, permaneciendo ascendente. La semilla es reniforme, de color rojo-parduzco, de 1,5 mm. de largo y estan sostenidas por filamentos amarillentos de 1,5 mm. de longitud. Numerosas.

Habita el Departamento de Ovalle, en la Provincia de Coquimbo, Chile. En la región el vulgo la denomina "Tetilla" por la forma de su frutos, que en cierto estado de madurez, cuando se comprimen producen un ruido especial. *Carlos Muñoz N°2,* Fray Jorge 26–IX–1935. Ejemplar tipo en el Gray Herbarium. En el Museo Nacional de Historia de Santiago, el cotipo de la especie. *C. Muñoz B-94,* Fray Jorge, 26–IX–1935, en los lomajes cercanos a las casas de la Estancia.

Esta especie bien característica del grupo *Phaca,* esta cercanamente relacionada con *Astragalus verticillatus* (Ph.) Reiche, con el que se asemeja en su hábito general, en la distribución de su inflorescencia, en sus vellocidades y en la forma de sus flores, pero difiere por estar sus hojuelas ternadas o cuaternadas en el mismo punto, por tener un fruto cartáceo, duro, mucho más pequeño, cercanamente esférico y casi sesil. Por su estipe largo, queda tambien relacionada a *A. Edmonstonei* (Hook. & Arn.) Robinson (*), del que difiere por su aspecto general, por sus hojas planas más vellosas, por la falta de los apendices negruzcos en sus organos florales y estípulas, por sus flores bicolores, y por tener el fruto su máxima dimensión en la mitad superior y ser obtuso en su ápice.

Tenemos también un ejemplar colectado por el Prof. V. M. Baeza, Ovalle al poniente, 19–ix–1917, que difiere del tipo, en la forma del habito y por tener sus hojas y foliolas más reducidas y agrupadas. Según Baeza, la planta es llamada en la región "Hierba loca," como otras tantas especies de *Astragalus.*

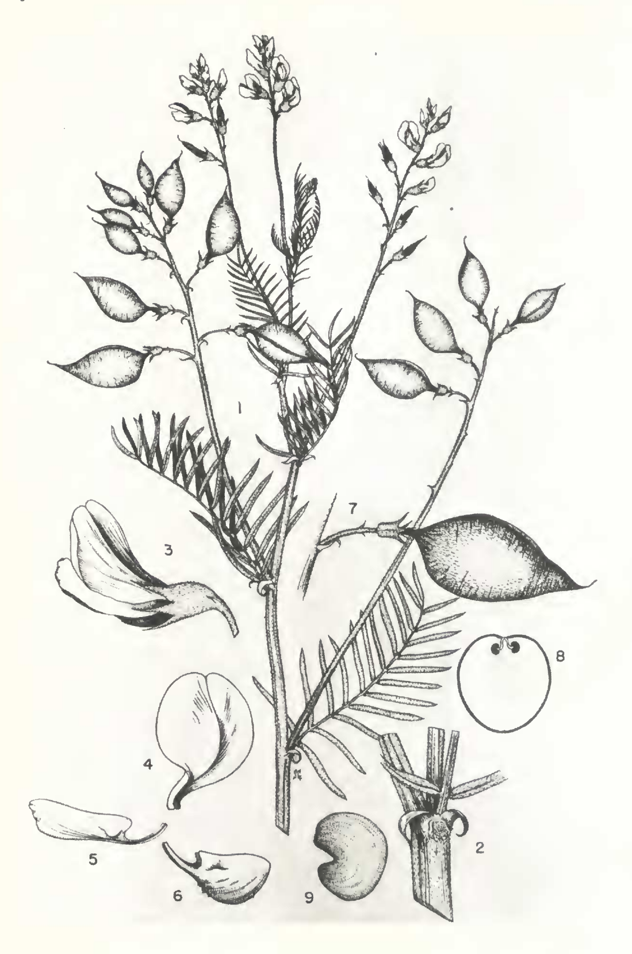
(*) De acuerdo con las Reglas de Nomenclatura Botánica, este es el nombre correcto, para nuestra conocida especie de *Astragalus flavus* (Hook. & Arn.) Reiche, según I. M. Johnston, en Jour. Arnold Arb. **19:** 95-96 (1938).

Astragalus verticillatus se encuentra distribuído a lo largo de la Cordillera de la Costa, entre Talca y Concepción. *A. Edmonstonei* (Hook. & Arn.) Robinson habita cerca del mar en Chile central, entre Aconcagua (Quintero) y Constitución, mientras que nuestra planta, en cambio, crece en las colinas bajas, detrás de los primeros cordones en la costa, sobre 200 kilómetros más al norte.

Tetragonia Espinosae C. Muñoz, spec. nov.

Annua herbacea gracilis flavovirens omnibus partibus papillosa, radice albo simplicissimo; caule erecto, plus minusve ramoso, ramis ascendentibus, infimis robustis decumbentibus quam superioribus valde longioribus; foliis basalibus oppositis ceteris alternis, oblanceolatis obtusis sessilibus herbaceis conspicue uninervatis, margine integerrimis basi attenuatis; floribus axillaribus solitariis hermaphroditis tetrameris, sepalis triangularibus, extus et margine vesiculosis intus subglabris; staminibus 4, exsertis, omnino glabris; stigmatibus gracilibus recurvatis; stylo basi vesiculatis onusto; fructibus prismaticis tuberculatis, acutis, glaucis vel viridibus pedunculis longis; ovario 4-loculari, seminibus 4.

Planta anual de 3–6 cm. de altura con la raíz simple, blanca y de 1–2 mm. de grueso; el tallo es erecto y más o menos ramificado, con las ramas ascendientes; los ramos inferiores más robustos que los otros y más largos, de 8–12 cm. de longitud y llevando generalmente todas las hojas y frutos solamente en su mitad superior. Toda la planta es papilosa. El grosor de los tallos varía entre 1–2,5 mm., llevando esta última dimensión solo los laterales inferiores. Las hojas radicales están generalmente secas en la época de floración, son opuestas, oblanceoladas, las superiores alternas; las primeras de 3–4 cm. de largo por 3–18 mm. de ancho, las superiores de 1,5–3 cm. de largo por 6–8 mm. de ancho, medidas en el segundo tercio superior. Son alternas atenuadas hacia la base; las inferiores se ensanchan y casi abrazan las ramificaciones del tallo, midiendo allí 5 mm. de ancho y tornándose de un color pálido. Todas son uninerviadas. Las flores son inconspicuas, solitarias y axilares, generalmente agrupadas hacia el extremo de las ramas. Los 4 sépalos que son de forma triangular y muy papilosos por fuera, miden 2 mm. de base y altura, estando unidos abajo formando un tubo de 2 mm. de profundidad. Los estambres en número de 4, están distribuídos separadamente y sus filamentos alcanzan 1 mm., naciendo a 0,3 mm. del seno de los sépalos; la antera mide 0,5 mm. y es flava. El receptáculo es convexo y muy vesiculoso en el ápice, que es obtuso con 4 estilos filiformes y encorvados. Los frutos están sostenidos por pedúnculos de 1 cm., teniendo algunas veces los basales 1,5–2 cm. de longitud; llevan a menudo a 0,5



ASTRAGALUS LIMARIENSIS Muñoz